

中兴ZXDU68 T601室内电源中兴48V600A高频电源柜

产品名称	中兴ZXDU68 T601室内电源中兴48V600A高频电源柜
公司名称	山东创信电源科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:中兴 型号:ZXDU68 T601
公司地址	山东省济南市历城区山大北路19号二楼221（注册地址）
联系电话	15530201877 15530201877

产品详情

高效大功率密度系列的模块电源主要指25W以上系列，包括25W、33W、50W、66W、75W、100W和150W等功率系列，其中包括25W高功率密度系列。该系列电路拓扑形式基本采用单端正激电路。高效大功率系列模块电源主电路为有源钳位正激变换，输出采用同步整流，具备输入欠压、短路、过温、输出过压保护，效率高达90%。由于耗散功率大，一般需要外带散热器。高功率密度系列模块电源和通用型模块电源相比，模块体积小，具备过热、短路保护等功能，效率不低于82%，采用帽型封装，可以不带散热器，外壳为铝板成型，外形尺寸：51.5×51.5×12.7。高效大功率系列产品的输入电压有24V和48V两种，输出电压有3.3V和5V。

整流模块

中兴铃流模块包括三种系列：5W、15W和30W，为减小铃流模块的体积，均采用高频逆变的方式得到所需的输出交流电压。5W铃流模块的输出频率可以在16.7、20、25和50Hz间选择。15W、30W铃流模块输出频率固定为25Hz，具备远端遥控，输入过欠压，短路保护等功能。铃流模块在壳体侧壁开孔，塑料压盖。外形尺寸：100×100×12.7。铃流模块的输入电压有24V和48V两种。模块电源作为整个系统的终供电设备，一般都直接安装在通信数字电路板上或附近，要求其工作时不能影响整个系统的正常运行，因此要求体积小、重量轻、效率高、噪声低和可靠性高。对于中大功率的模块电源，以上需求尤其突出。

通过持续跟踪电力电子技术发展的新动态，对关键技术进行深入分析研究，并结合长期电源产品研发所积累的丰富经验，在中兴模块电源的研制和生产中掌握和运用了如下技术。

1. 有源箝位技术

该技术通过特别设计的箝位电容、开关管寄生电容和变压器原边漏感之间形成的谐振，使主功率开关管实现零电压（ZVS）开通，在主开关管关断期间，又可将主开关管承受的电压箝位在一定水平，从而减

小了主功率开关管的电压应力，减小了EMI干扰。应用于正激变换电路中的有源钳位技术，还可以实现磁通的自动复位，从而提高变压器的磁通利用率。由于采用有源钳位技术，实现了主开关管的零电压开通，同时可以选用低耐压的功率管，减少了开关的导通电阻 R_{on} ，与其它电源厂家采用无源钳位电路的模块相比，中兴大功率模块电源的整机效率可以提高4~6%。

2. 同步整流技术

由于超大规模集成电路的尺寸不断减小，功耗不断降低，所要求的电源电压也在不断下降。在大功率模块电源中我们采用同步整流管（SR管）取代原有的肖特基整流二极管进行输出整流。同步整流管即低压功率场效应管，导通时的正向压降很小，如15A时仅有0.1V，它比采用肖特基二极管的正向压降可减小到1/2~1/3，从而大大提高了效率。结合有源钳位技术的使用，采用同步整流技术的中兴大功率模块电源的整机效率高达90%。